

## 1、ESP8266命令使用例程

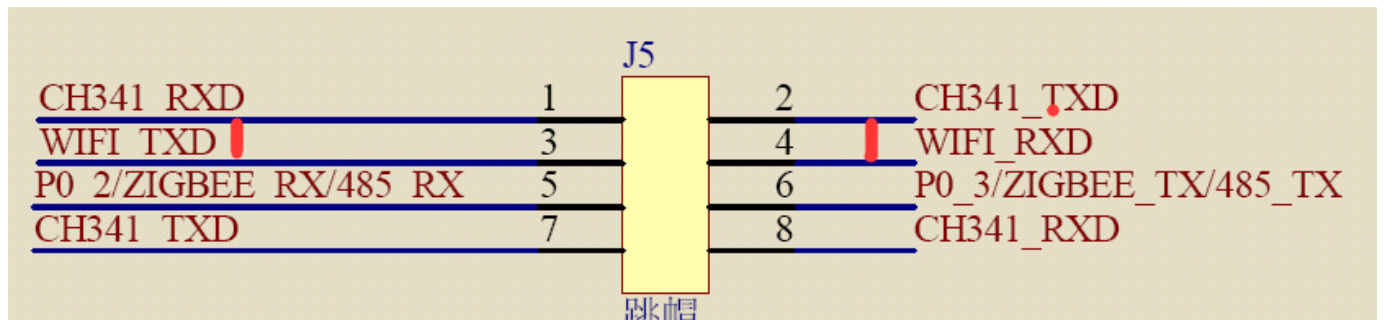
### 1. 实验目的

- 1)、调试 WIFI , 使用 WIFI
- 2)、掌握 WIFI 的 AT 命令

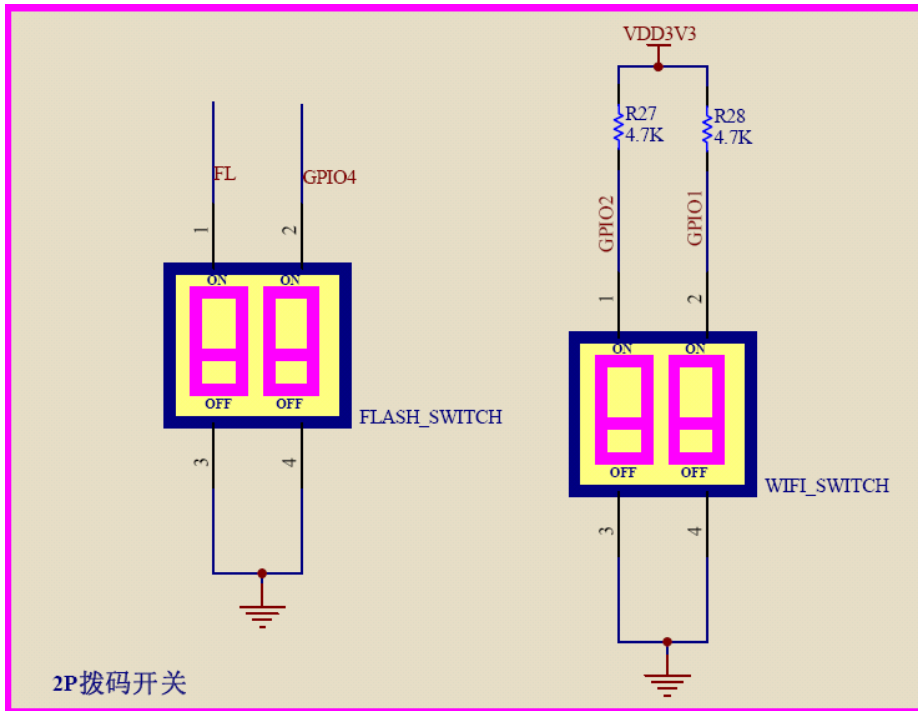
### 2. 实验设备

- 硬件：PC 机一台 ZB2530 网关（底板、ESP8266 模块）一套
- 软件：2000/XP/win7 系统，串口调试助手

### 3.实验相关电路图

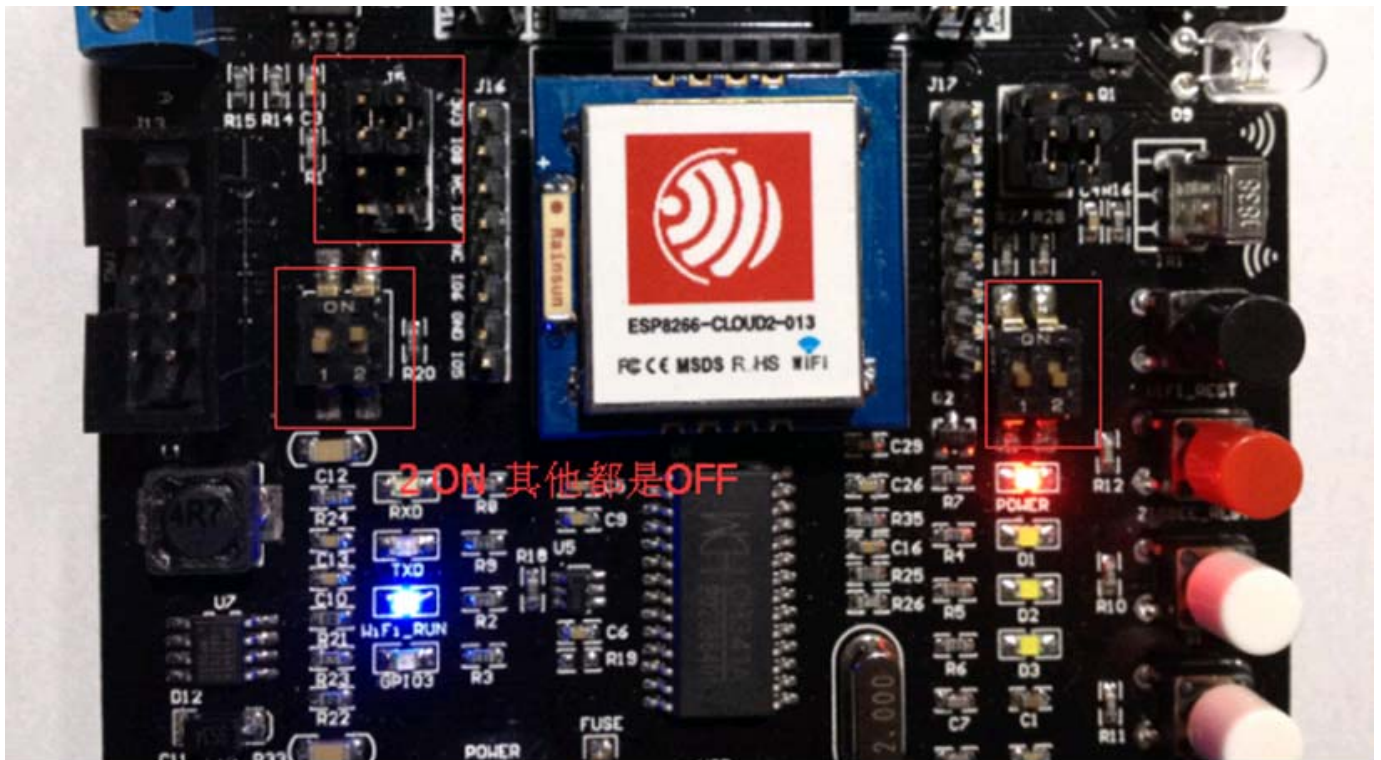


如上图 J5 这样接，表明 PC 通过 USB 线[板子自带 USB 转串口芯片 CH341]直接接入 WIFI 模块，进行对 WIFI 的调试使用。如果 3-5 4-6 则表明 ZIGBEE 通过串口控制模块。如果 5-7 6-8 则表明 zigbee 模块接入到 PC



拨码开关 FL 是 CH341 切换【USB 转串口】或者【USB 转 SPI】我们用 ESP8266 所以是串口的 WIFI 模块，所以 FL 是 OFF。GPIO4 是 WIFI 运行的控制开关，如果是 OFF 表明是 WIFI 模块不运行，如果是 ON 表明是 WIFI 模块运行，并且 WIFI 模块上面的 WIFI\_RUN 灯会点亮，所以这个切记 GPIO4 是 ON。GPIO2 是模块固件更新，如果要通过串口更新模块内部固件的时候，需要开 ON，所以我们现在是使用不是更新固件，直接 OFF。GPIO1 为从 flash 启动，所以 OFF

如下图就是我们板子实际的拨码情况：



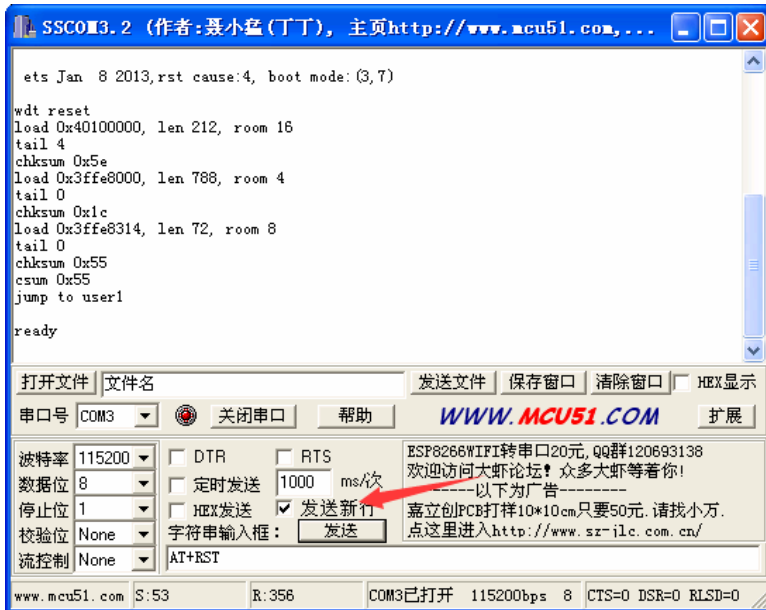
硬件我们准备好了。我们将板子和电脑连接。这个时候需要安装驱动。具体安装方法很简单，下载驱动精灵自动安装。不要自己安装，自己安装容易把驱动搞乱。驱动精灵网址：  
<http://pan.baidu.com/s/14fUyU>

注意：蓝色为实际发送内容

## 1、重启模块：

发送：AT+RST

模块重启 如下图：



注意：务必记得勾选发送新行

## 2、设置模块工作模式1：STA模式 2：AP模式 3：STA和AP模式

例：设置模块为STA和AP模式

发送：AT+CWMODE=3

如果当前已经是STA+AP模式则收到如下图



否则如下：



注意：设置完毕工作模式必须发送重启命令[AT+RST]才会生效

### 3、模块的WIFI设置

#### 3.1 让模块列出当前环境下存在无线路由器的列表

发送：**AT+CWLAP**

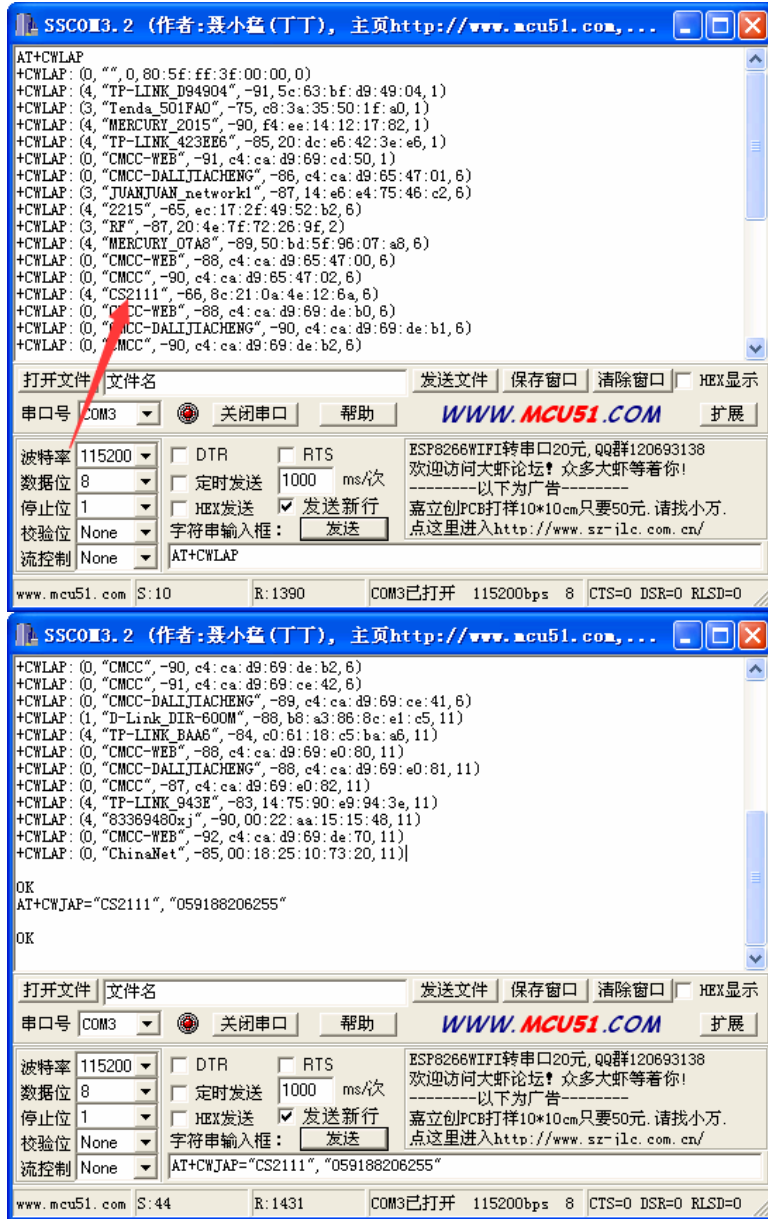
结果如图：



### 3.2 让模块连上自己的路由器

发送：**AT+CWLAP="CS2111","059188206255"**（其中059188206255为密码）

结果如下：



### 3.3 检测是否真连上了

发送：**AT+CWJAP?**

结果如下：



### 3.4 查看路由器给我们分配的IP地址

发送：**AT+CIFSR**

结果如下：





#### 4、使用模块的AP热点模式

##### 4.1手机连接到模块

热点：ESP\_9F8A27

结果如下：



无密码的热点连接。只要点击这个热点，WIFI 就可以直接和手机无线通信。

## 4.2 电脑连接到模块AP

热点：ESP\_9F8A27

结果如下：



**总结：**通过这讲我们掌握了模块的基本 AT 命令，也可以连接到手机、笔记本\平板、路由器，所以掌握了基本的模块使用。后面我们讲连接到这些设备之后如何使用板子来通信，进行数据传输。